

補助事業番号 2019M-090  
補助事業名 2019年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業  
補助事業者名 熊本県

## 1 補助事業の概要

熊本県の次世代のリーディング産業として期待されている医療・航空機関連をはじめとした機械製造業の分野においては、高精度・高機能な複雑形状部品の多品種少量生産や、短納期要望への対応も強く求められてきています。このような中、県内企業から、製造物の試作前の設計検証や性能評価、長期信頼性にかかわる品質の向上を目的とした指導要望が多く寄せられていますが、当センターの現有機器では、これらのニーズへの対応に限界がありました。そのため、本事業はこれらの要望に対応できる機器の拡充を図ることで、県内企業の設計検証・性能評価に関する試作支援や人材育成を行い、県内企業の競争力強化を図ることを目的としています。

## 2 予想される事業実施効果

今回導入した機器は、県内中小企業に対する支援活動を通じて要望が多かった多機能な解析機能を持つコンピュータによる設計支援システムです。

熊本県内企業では新規設備導入のための資金調達が困難な状況がなお続いており、企業が製品製造には直接影響しない検査に用いる機器を保有することは、稼働率や費用対効果の制約から極めて困難です。そこで、県内唯一の公設試験研究機関である熊本県産業技術センターにこれら検査・分析のための機器を設置し、多くの企業の利用に供することにより、企業における品質保証の高精度化ならびに生産工程の改善や開発の効率化を図ることができま。また、当センターの支援の下で不具合が発生した製品等から当該システムで部位を特定し、課題解決を高精度で実施することが可能になります。その結果、県内企業のものづくり技術の向上に大きく貢献することができます。

## 3 本事業により導入した設備

### ①多機能CAEシステム

([http://www.iri.pref.kumamoto.jp/support/setsubi/setsubi\\_hojo-bihin.html](http://www.iri.pref.kumamoto.jp/support/setsubi/setsubi_hojo-bihin.html))

コンピュータによる設計支援システム。製品にまつわる様々な物理現象を数値シミュレーションによりコンピュータ上で再現し、製品が要求性能を満たすかどうかを試作なしで評価することができます。構造、伝熱、流体、落下・衝突などの物理場、そしてこれらの複数の場を組み合わせた連成解析といった高度で幅広い解析機能があり、製品の設計・製造における性能・強度等を検討及び検証することができます。半導体産業、自動車産業、バイオメディカル産業など多くの産業における課題解決に利用することができ、製造コストの削減やリードタイムの圧縮に寄与できます。CADやメッシュ生成などの解析前処理機能、並列計算を

利用した大規模計算、そして最適化やデータ管理をはじめとした作業効率を高めるための支援機能が統一された環境で利用することができ、生産業務の効率化や製品開発の高品質化に貢献します。



設置場所：【熊本県産業技術センター CAD/CAM/CAE室】

②本事業に係る印刷物等

該当なし

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 熊本県産業技術センター（クマモトケンサンギョウギジュツセンター）

住所： 〒862-0901

熊本県熊本市東区東町3-11-38

代表者： 所長 今村徹（イマムラトオル）

担当部署： ものづくり室（モノヅクリシツ）

担当者名： 研究主任 濱嶋英樹（ハマシマヒデキ）

電話番号： 096-368-2101（代表）

F A X： 096-369-1938

E-mail： [www-admin@kumamoto-iri.jp](mailto:www-admin@kumamoto-iri.jp)

U R L： <http://www.iri.pref.kumamoto.jp/>